

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. Dezember 2000 (21.12.2000)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 00/76966 A3

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07D 209/08,  
A61K 31/404, A61P 31/12, C07D 401/12, 405/12, 403/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/05114

(22) Internationales Anmeldedatum:  
5. Juni 2000 (05.06.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
199 27 415.0 16. Juni 1999 (16.06.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): BAYER AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
D-51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HANDKE, Gabriele  
[DE/DE]; Ligusterweg 60, D-42489 Wülfrath (DE).  
BAUMEISTER, Judith [DE/DE]; Kreuzstrasse 46,  
D-42277 Wuppertal (DE). BENDER, Wolfgang [DE/DE];  
Kaulbachstrasse 12, D-42113 Wuppertal (DE). BETZ,  
Ulrich [DE/DE]; Scharpenackerweg 53, D-42287 Wup-  
pertal (DE). BRANDS, Michael [DE/DE]; Kinderbusch  
6b, D-42329 Wuppertal (DE). ECKENBERG, Peter  
[US/DE]; Claudiusweg 5, D-42115 Wuppertal (DE).  
FISCHER, Rüdiger [DE/DE]; Zu den Fussfällen 23,  
D-50259 Pulheim (DE). HENDRIX, Martin [DE/DE];  
Wolfskaul 8, D-51061 Köln (DE). HENNINGER, Ker-  
stin [DE/DE]; Claudiusweg 7, D-42115 Wuppertal (DE).

JENSEN, Axel [DE/DE]; Hügelstrasse 62, D-42553 Vel-  
bert (DE). KELDENICH, Jörg [DE/DE]; Damaskeweg  
49, D-42113 Wuppertal (DE). KLEYMANN, Gerald  
[DE/DE]; Untere Bergerheide 37 A, D-42113 Wuppertal  
(DE). MÄSSEN, Jutta [DE/DE]; Burloerstrasse 109,  
D-46414 Rhede (DE). SCHNEIDER, Udo [DE/DE];  
Heymannstrasse 38, D-51373 Leverkusen (DE). WEBER,  
Olaf [DE/DE]; Langendorfer Strasse 15, D-42489 Wül-  
frath (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; D-51368 Leverkusen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,  
HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,  
LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ,  
NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eura-  
sisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI,  
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent  
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE,  
SN, TD, TG).

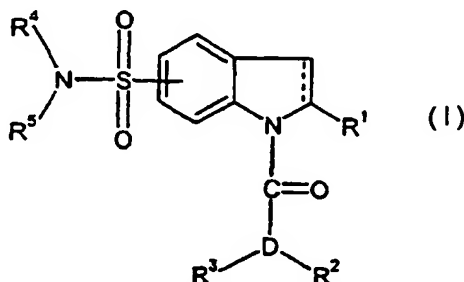
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: INDOLINYLAMIDE DERIVATIVES AND THE USE THEREOF AS ANTIVIRAL DRUGS

(54) Bezeichnung: INDOLINYLAMIDDERIVATE UND DEREN VERWENDUNG ALS ANTIVIRALE ARZNEIMITTEL



(57) Abstract: The invention relates to compounds of general formula (I), to a method for the production thereof and to the use of said compounds as medicaments, particularly as antiviral drugs.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft neue Verbindungen der allgemeinen Formel (I), ein Verfahren zu ihrer Herstellung sowie ihre Verwendung als Arzneimittel, insbesondere als antivirale Arzneimittel.

WO 00/76966 A3



(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 19. Juli 2001

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen  
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on  
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe  
der PCT-Gazette verwiesen.*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int'l Application No  
PCT/EP 00/05114

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 C07D209/08 A61K31/404 A61P31/12 C07D401/12 C07D405/12  
C07D403/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 C07D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

CHEM ABS Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 97 24343 A (BOEHRINGER INGELHEIM PHARMACEUTICALS, INC.) 10 July 1997 (1997-07-10) cited in the application claims -----	1,17



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

19 December 2000

Date of mailing of the international search report

13/02/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Van Bijlen, H

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 00/05114

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9724343 A	10-07-1997	AU 1682897 A	28-07-1997
		BG 102583 A	30-06-1999
		BR 9612435 A	13-07-1999
		CA 2192433 A	30-06-1997
		CZ 9802072 A	11-11-1998
		EP 0871619 A	21-10-1998
		HU 9902341 A	28-10-1999
		NO 982950 A	25-06-1998
		PL 327582 A	21-12-1998
		SK 89398 A	04-11-1998
		US 6057451 A	02-05-2000

---

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/05114

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C07D209/08 A61K31/404 A61P31/12 C07D401/12 C07D405/12  
C07D403/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C07D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

CHEM ABS Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 97 24343 A (BOEHRINGER INGELHEIM PHARMACEUTICALS, INC.) 10. Juli 1997 (1997-07-10) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche -----	1,17



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie entnommen)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. Dezember 2000

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

13/02/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Van Bijlen, H

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/05114

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9724343 A	10-07-1997	AU 1682897 A	28-07-1997
		BG 102583 A	30-06-1999
		BR 9612435 A	13-07-1999
		CA 2192433 A	30-06-1997
		CZ 9802072 A	11-11-1998
		EP 0871619 A	21-10-1998
		HU 9902341 A	28-10-1999
		NO 982950 A	25-06-1998
		PL 327582 A	21-12-1998
		SK 89398 A	04-11-1998
		US 6057451 A	02-05-2000